

Title	約鎖律ト倍鎖律（補遺）
Author(s)	秋月，康夫
Citation	全国紙上数学談話会． 42 p.1-p.3
Issue Date	1935-05-21
oaire:version	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/74060">https://doi.org/10.18910/74060</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

### 138. 約鎖律ト倍鎖律 (補遺)

秋月康夫 (三高)

前号ニ於テ申シ述べマシタ結果ハ次ノ様ニ申ス方適當カト  
思ヒマス —— 内容ニ於テハ変リアリマセンガ ——

—— ヲツノ正則環 (ソクトモ——ノ正則ナ元ヲ含ム可換環) ニ  
於テハ, 零以外ノいであ——ヨ法トスル剰餘環デ凡テ倍鎖律  
ガ成立スレバ, ソノ環デハ約鎖律ガ成立スル。

尚 ホコノ証明ハ又次ノ様ニシテモ出來ルト思ヒマス。

環ガ *idempotent* ナルトキハ明カデス。

環ハ *idempotent* デナイ場合, 先ヅソレガ正則ナルタ  
メニハ積鎖律 (零以外ノいであ——ヨ法トスル剰餘環ニ於テ

ノ) ヨリ零因子ヲ含ンデハナラナイコトガ証明出來ル。(之ハ前号通り)

ソコデコノ環  $\mathcal{R}$ , 商体  $\mathbb{K}$  ヲ取り、原環、*Einheitsideal*  $\sigma$ ,  $\mathbb{K} =$  於ケル *Ordnung* (即チ  $\mathbb{K}$ , *Element* デ  $\rho\sigma \in \sigma$  ナル元  $\rho$  全体ノ集合)  $\sigma$  ヲ取ル。  $\sigma$  ハ勿論  $\sigma$  *echt* = 含ム。

而シテ  $\sigma$  デモ倍鎖律 ( $(0)$  = ツイテハ除ク) , 成立スルコトハ明カデア、夫故  $\sigma$  ハ  $\sigma$ -*Ideal* トシテ  $\sigma f_1, \sigma f_2, \dots, \sigma f_r$  ト分解サレル、コノ  $= \sigma f_i$  ハ *Maximalideal*  $\varphi_i$  = 属スル *Primärideal* ヲ意味スル。サテ  $\varphi_i \sigma f_i = \sigma f_i$  トナルコトハ決シテナイ。(何トナレバ、若シサウデナイト  $\sigma$  以外 = 零因子イデアールガアルコトトナリ、 $\sigma$  ガ直和 = 分解サレ、從ツテ零因子ヲ含ムコトトナル) コノ = 於テ剰餘環  $\sigma/\sigma^2$  ヲ見ル。若シ  $\sigma/\varphi_i$  ( $i=1, 2, \dots, r$ ) , 中ニツデモ無限ニ多クノ元ヲ有スル体トナルナラバ、 $\sigma/\sigma^2$  デハ  $\sigma$ -*Ideal* ノ倍鎖律が成立セヌコトトナル。依ツテ  $\sigma/\sigma$  , 位數ハ有限デナケレバナラス。サウスレバ  $\sigma/\sigma^2$  , 位數モ有限デアアル。オクテ  $\sigma$  = 属スル *Primärideal*  $\overline{\sigma}$  ( $\mathcal{R}$ -*Ideal* トシテノ) ヲ法トスル剰餘環  $\sigma/\overline{\sigma}$  デ倍鎖律ハ成立スル。

然レニ他方  $\mathcal{R}$  , いデアールハ有限個ノ相異ル *Maximal-ideal* = 属スル *Primärideal* ト *Einheitsideal*  $\sigma$  = 属スル *Primärideal*  $\overline{\sigma}$  共通部分トシテ表ハサレル。從ツテソレヲ法トスル剰餘環ハ有限個ノ *Primärtinge* (主

單位ヲ有スル)・ト冪零環  $\mathcal{M} (\simeq \mathcal{O}/\mathfrak{q})$  トノ直和デアール。

*Primärtheorie* デハ主單位ヲ有スルカラ 明カニ定理ハ成立スル、又  $\mathcal{M}$  デハ上述ヨリ定理が成立スル。依ッテソノ直和ニ於テモ成立スル。(証了)

前号デハ詳細ニ申シマセンデシタガ、 $\mathbb{K}$  及ビ  $\mathcal{O}$  ヲ取ラズニ、直接  $\mathcal{O}$  ニ於テ論ジマシタ、何レが良イカ分リマセンガ、兎ニ角別方法ヲ証明出来ルト思ヒマスノデ、コノニ補遺ト致シマシタ。

—— 四月二十三日 ——

× × × × × ×

秋月氏の談話をずっと以前に頂いた筈だったのですがメッセージボーイの不注意の爲めに此様に大変遅れて了ひました。謹んで御詫び申し上げます。